

Il Fablab. Uno spazio tecnologico e artistico per la cittadinanza

Domenico Consoli¹

¹ ITE “C. Battisti” e Associazione IES - Fano, Italia
domenico.consoli@istruzione.it

Abstract. Il Fablab S.Arcangelo è uno spazio tecnologico e artistico che è stato realizzato a Fano in un luogo che prima era utilizzato per aggregare i giovani e dopo era rimasto chiuso per un periodo di tempo. Dopo un paio di anni di chiusura è stato riaperto per essere concesso nuovamente alla cittadinanza. Alla Casa della Musica, già preesistente, è stata aggiunta anche la Casa della Tecnologia. Entrambi i due spazi sono a disposizione di tutta la cittadinanza e soprattutto dei giovani per portare avanti delle sperimentazioni nel settore digitale e musicale. L’obiettivo principale del progetto è quello di aggregare i giovani, di stimolare la loro intelligenza artistica, creativa e tecnologica e renderli così cittadini attivi e propositivi. In questo modo, in futuro, possono proporre e realizzare soluzioni e idee innovative utili allo sviluppo del benessere della collettività.

Keywords: fablab, maker, digitale, web 2.0, creatività, musica.

1 Introduzione

Grazie ad un bando regionale, l’Amministrazione comunale di Fano ha ridato alla cittadinanza uno spazio creativo che era in disuso da qualche anno. Allo spazio musicale già esistente ha aggiunto uno spazio tecnologico. Il progetto si avvale del cofinanziamento della Regione Marche e del dipartimento della Gioventù e del Servizio Civile Nazionale ed è stato realizzato nel 2016 dal Comune di Fano, assessorato alle Politiche giovanili, con la collaborazione dell’Associazione Culturale Informatica e Società Digitale (IES), i cui soci fondatori sono tre docenti di Informatica dell’ITE “C. Battisti”, l’Associazione “Fano Music Story” e di altri partner.

Il complesso edilizio S. ARCANGELO, situato a Fano in pieno centro storico, è sempre stato un luogo simbolo di aggregazione del mondo giovanile e un punto di riferimento cittadino. Questo spazio, nel passato, ha ospitato una serie di iniziative rivolte ai giovani. La chiusura di questo spazio, nel 2014, rischiava di lasciare un brutto segno nelle coscienze dei giovani e dei cittadini in generale. In questo contesto l’Amministrazione Comunale di Fano, nel 2015, ha partecipato, con esito positivo, al bando regionale per sfruttare questo luogo in disuso e metterlo di nuovo a disposizione della cittadinanza con una idea innovativa e cioè quella di far nascere un Fablab con due spazi: uno tecnologico (Casa della Tecnologia) e uno musicale (Casa della Musica).

Nella gestione del Fablab S. Arcangelo collaborano 4 borsisti coordinati dalle due associazioni culturali prima descritte: 2 per lo spazio tecnologico e gli altri 2 per quello musicale. L'obiettivo principale del Fablab è quello di aggregare i giovani, di convogliare la loro intelligenza collettiva e di renderli cittadini attivi e propositivi. Infatti i principali target group del progetto sono gli studenti delle scuole superiori di secondo grado, giovani diplomati/laureati in cerca di occupazione che hanno voglia di acquisire nuove competenze e professionalità, tesisti e dottorandi che hanno interesse a partecipare a progetti di sviluppo e di innovazione.

2 Riferimenti bibliografici

Con il web 2.0 [1] siamo passati dall'era del web statico a quello del web dinamico dove gli utenti possono interagire sui canali social come User-Generated Content (UGC) [2] e prosumer [3][4] trasformandosi da passivi consumatori in produttori che possono apportare propri contributi e idee innovative nella creazione di nuovi prodotti/servizi aziendali.

Adesso l'utente, da prosumer che dà suggerimenti/consigli, è diventato un artigiano digitale e maker [5][6] ed è in grado di costruirsi e stampare autonomamente degli oggetti tridimensionali [7]. Siamo entrati nell'era dei Fablab [8][9] che stanno e cambieranno le regole del mondo produttivo aziendale come sta già avvenendo con il nuovo paradigma Industria 4.0 [10].

3 La Casa della Musica

L'aggregazione giovanile trova nella musica uno dei suoi maggiori punti di forza. I gruppi musicali veicolano stili di vita sani e messaggi positivi che allontanano i giovani da eventuali comportamenti deviati e a rischio.

Per questo motivo, nel Dicembre 2007, nel complesso S. Arcangelo è stata inaugurata la Casa della Musica, con una sala di registrazione e una sala prova e questa, in quegli anni, è diventata un punto di riferimento dei giovani che avevano uno spiccato interesse per la musica e volevano realizzare delle iniziative in questo settore.

Con il nuovo progetto della Casa della Musica l'idea è quella di creare un salotto artistico culturale permanente che valorizzi i rapporti tra associazioni giovanili che si occupano di musica con quelle che si occupano di arte (fumetti, fotografie, cortometraggi,...). La Casa della Musica ha organizzato diversi eventi come quello di musica elettronica a 8 bit *Nerd Powe* che ha ospitato anche degli Youtuber che hanno raccontato ai giovani le loro esperienze professionali. In contemporanea c'è stata anche una esposizione di postazioni retro-game con le vecchie console Nintendo.

Tra le manifestazioni si ricorda anche la Jam Session con il live di gruppi musicali come i Morso acustico, FuoriLuogo e Blue Words e il concerto/incontro con l'artista Lorenzo Monguzzi, ex leader dei Mercanti di Liquori. Interessante è stato il concerto SOUL organizzato da un gruppo di ragazzi profughi.

4 La Casa della Tecnologia

La Casa della Tecnologia si basa sul modello organizzativo dei Fablab. Infatti è stata progettata nella logica di un makerspace e cioè uno spazio creativo dove si progettano e si realizzano dispositivi/circuiti/servizi innovativi con l'utilizzo di tecniche e strumenti digitali. Attualmente all'interno del laboratorio digitale oltre all'oscilloscopio, generatore di funzioni e componentistica elettronica ci sono diversi dispositivi tecnologici quali Occhiali 3VR, Scanner 3D, Robot, Laser Cutter, Stampante 3D e vari Kit per Arduino. Nello spazio tecnologico si diffonde continuamente la cultura della sperimentazione e del making (fai-da-te).

Oggi i giovani utilizzano i nuovi strumenti digitali con maggiore dimestichezza, velocità rispetto agli adulti. Visto che, nell'era attuale digitale, utilizzano continuamente dispositivi elettronici è bene anche stimolarli e spingerli, oltre al semplice utilizzo, a sviluppare il software (coding) per le applicazioni desktop e le app per i dispositivi mobili. In questo modo nel territorio si creerà un'intelligenza collettiva giovanile a servizio della collettività nella ricerca di soluzioni tecnologiche avanzate.

I docenti di Informatica dell'Associazione IES hanno dato la piena disponibilità a seguire i ragazzi in studi, ricerche e tesine, su tematiche digitali, per gli esami di stato delle scuole superiori e anche per l'università.

La mattina, dietro appuntamento e con la presenza dei due borsisti il Fablab ospita spesso delle classi di istituti scolastici. Il pomeriggio, giovani appassionati di tecnologia frequentano il centro e realizzano circuiti e stampano in 3D qualche "pezzo" per progetti di automazione elettronica.

La sera tutti i martedì vengono somministrate delle lezioni gratuite a tutta la cittadinanza su Tecnologia e Management che riguardano diversi argomenti: la tecnologia digitale, la scheda Arduino, la stampante 3D, la robotica, i droni, lo sviluppo delle App ma anche il Social Media Marketing, l'Instagram Marketing e il software a supporto della gestione aziendale. I docenti di questi lezioni/seminari sono i borsisti, i soci dell'Associazione IES, giovani appassionati e qualche professionista esterno.

Interessante è stato il collegamento via skype con un assegnista di ricerca del prestigioso Istituto MIT di Boston. Il collegamento ha fatto conoscere a tutti i partecipanti i progetti digitali che stanno portando avanti al Media Lab del MIT.

La Casa della Tecnologia ha partecipato ad eventi esterni quali il *"Festival Aria – La Casa consapevole"*, *"Una città da gust@re"* dove si è discusso di tecnologia a supporto dell'enogastronomia. Per l'occasione il Fablab ha ospitato frigoriferi "intelligenti", forni ad elevata tecnologia per ristoranti hi-tech, droni e robot (tra cui l'umanoide NAO) quali "servitori" e "camerieri" del futuro.

All'interno dello spazio tecnologico del Fablab si portano avanti anche dei lavori di ricerca scientifica sugli aeromobili a pilotaggio remoto e sull'innovazione tecnologica come dimostrano i rapporti di collaborazione che i professori di IES svolgono con aziende, incubatori di impresa, università e centri di ricerca.

Nel 2016 è stato emanato un bando, con assegnazione di premi, su "Il futuro tecnologico" che prevedeva due sezioni di cui la prima si focalizzava sulla "Rappresentazione di scenari tecnologici" e aveva come destinatari tutti gli studenti delle scuole di ogni ordine e grado (primaria, secondaria di primo e secondo grado) e la seconda

sezione riguardava la “Realizzazione di progetti digitali” e aveva come destinatari tutte le persone di età compresa tra i 16 e i 35 anni a partire dagli studenti del triennio delle superiori.

5 Conclusioni

L’obiettivo del FabLab S. Arcangelo - Casa della Musica e della Tecnologia - è quello di aggregare giovani e adulti nei settori musicali e tecnologici. È uno dei pochi in Italia che aggrega la tecnologia alla creatività musicale e può essere considerato una bottega artigianale di tipo tecnologico/artistica.

Oggi i giovani, nella musica e nella tecnologia, trovano i loro punti di forza e possono esprimere appieno la loro creatività e progettualità. Bisogna però educarli ad un utilizzo più corretto, consapevole e responsabile degli strumenti digitali per ridurre ad esempio episodi di cyber-bullismo. In questo modo possono veicolare stili di vita sani e messaggi positivi che li allontanano da comportamenti a rischio di devianza.

Il Fablab costituisce un punto di incontro tra manualità, artigianato, creatività e tecnologia. Si stimola la fantasia delle persone nel fare e si coniuga tradizione e futuro recuperando vecchie pratiche e innovandole.

Inoltre il FabLab stimola i giovani anche a sviluppare idee di business e a creare piccole aziende (start-up) innovative ad elevato contenuto tecnologico e artistico. In un periodo di crisi occupazionale, soprattutto per i giovani, è importante capire come si possono trovare nuove opportunità di lavoro.

Bibliografia

1. O'Reilly, T.: What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software, International Journal of Digital Economics, Vol. 65, pp.17-37 (2007)
2. Strobbe, M., Van Laere, O., Dauwe, S., Dhoedt, B., De Turck, F., Demeester, P., van Nimwegen, Vanattenhoven, J.: Interest based selection of user generated content for rich communication services, J. Netw. Comput. Appl., Vol. 33 (2), pp. 84-97 (2010)
3. Havas Worldwide, The new consumer and the sharing economy, Prosumer Report, Volume 18, (2014)
4. Tapscott, D., Williams, A. D.: Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything. Portfolio (Penguin Group) Publisher, USA (2006)
5. Anderson, C.: Makers. Ed. Rizzoli Etas, Milano (2014)
6. Fraunfelder, M.: Made by Hand New York: Ed. Portfolio /Penguin (2014)
7. van der Hijden, J.B.: The Fab Lab Life Cycle. Report of the FAB10 Workshops, FAB10 - International Fab Lab Conference, Spain, Barcelona, 2-8 July (2014)
8. Gauntlett D., La società dei makers: La creatività dal fai da te al Web 2.0, Marsilio (2013)
9. Gershenfeld, N.: The Coming Revolution on Your Desktop - From Personal Computers to Personal Fabrication, Basic Books (2005)
10. Magone, A., Mazali, T.: Industria 4.0. Uomini e macchine nella fabbrica digitale, goWare & Guerini e Associati SpA (2016)